

ABSTRAK

Permasalahan utama yang dihadapi adalah tingginya aktivitas pemborosan (*waste*) pada berbagai stasiun kerja, seperti *motion*, *waiting*, *defect*, *overprocessing*, *overproduction*, *inventory*, dan *transportation*, yang menurunkan efisiensi proses produksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi jenis-jenis *waste* serta memberikan rekomendasi perbaikan guna meningkatkan efisiensi proses siklus melalui pendekatan *Lean Manufacturing* dengan metode *Value Stream Mapping* (VSM). Data dikumpulkan melalui observasi langsung dan pemetaan aktivitas kerja pada 11 stasiun produksi menggunakan *Process Activity Mapping* (PAM). Hasil penelitian menunjukkan tingkat *overproduction Crude Palm Oil* (CPO) dan kernel rata-rata sebesar 257.498 kg dan 35.818 kg. Sementara itu tingkat cacat produksi dominan terjadi pada parameter kadar air *Crude Palm Oil* (CPO) dan kernel (inti sawit) dengan persentase 100% selama 31 hari kerja. Setelah dilakukan evaluasi terhadap 16 aktivitas yang bersifat *waste*, jumlah aktivitas berkurang menjadi 29 aktivitas, dengan total waktu produksi setelah perbaikan sebesar 5.294,11 detik dan *Process Cycle Efficiency* (PCE) meningkat menjadi 48,73%. Usulan perbaikan mencakup penerapan otomatisasi alat, pengurangan inspeksi manual, serta digitalisasi pengambilan keputusan.

Kata Kunci: Value Stream Mapping, Lean Manufacturing, Process Cycle Efficiency, Process Activity Mapping (PAM).